

СКАЗОЧНАЯ МАТЕМАТИКА



"Сказка как средство математического развития" (из опыта работы)

Воспитатель
МДОАУ «Детский сад № 62 г. Орска»
Ососкова Виктория Алексеевна

Математика играет огромную роль в жизни человека. Без математики невозможно полностью и адекватно описать, исследовать, понять многие явления не только природы и познания, но и общества, социально-экономических областей.

В математику ребенок входит уже с самого раннего возраста. В течение всего дошкольного возраста у ребенка начинают закладываться элементарные математические представления, которые в дальнейшем будут основой для развития его интеллекта и дальнейшей учебной деятельности. Источником элементарных математических представлений для ребенка является окружающая реальная действительность, которую он познает в процессе своей разнообразной деятельности, в общении с взрослыми и под их обучающим руководством.

Многие исследователи (Большунова Н.Я., Шорыгина Т.А., Ерофеева Т.И. и др.) отмечали, что усвоение элементарных математических представлений должно происходить не принужденно для детей, с интересом.

Поэтому я решила заниматься с дошкольниками математикой при помощи сказок, так как это облегчит процесс обучения, заинтересует детей.

Во многих сказках математическое начало находится на самой поверхности. Сказка особенно интересна детям, она привлекает их своей композицией, фантастическими образами, выразительностью языка, динамичностью событий. Жанр сказки позволяет соединить в себе и собственно сказку, и проблемную ситуацию. Сам сюжет, сказочные

персонажи привлекают детей. Дети сами не замечают, как в их мысли проникают понятия, в том числе и математические.

Практическое использование сказок в моей работе по формированию математических представлений показали, что погружаясь в события сказки, ребенок как бы становится ее действующим лицом. При этом повышается познавательная активность: он стремится вмешаться в ситуацию и повлиять на нее. Живой интерес, который возникает у ребенка, можно использовать для повышения эффективности обучения.

Сказка, как мы уже отмечали, сама по себе имеет огромный развивающий потенциал. Форма метафоры, в которой созданы сказки, истории, притчи, анекдоты, наиболее доступна для восприятия ребенка. Это делает ее привлекательной для работы. Кроме того, работа со сказкой, моделирование в рамках сказочной формы создают невидимый мост между ребенком и взрослым, сближают родителей и детей.

Очень важно, что в сказочных сюжетах зашифрованы ситуации и проблемы, которые переживает в своей жизни каждый человек. Жизненный выбор, любовь, ответственность, взаимопомощь, преодоление себя, борьба со злом - все это "закодировано" в образах сказки. Тем более во многих сказках математическое начало находится на самой поверхности ("Два жадных медвежонка", "Волк и семеро козлят", "Цветик-семицветик" и т.д.).

В сказке, имеющей математическое содержание, все это сохраняется, только героями могут служить различные цифры, геометрические фигуры, но и также разные герои простых сказок, в сюжет включены разнообразные математические представления. Такие сказки также имеют действия приключенческого характера, усложненные разнообразными испытаниями, математического характера, которые должен выполнить персонаж вместе с маленькими слушателями.

При использовании сказок в процессе обучения математике основной акцент делаем не на запоминании учебной информации, а на глубоком ее понимании, сознательном и активном усвоении, так как дети не замечают, что учатся, развиваются, познают, запоминают новое.

Для формирования полноценных математических представлений и для развития познавательного интереса у дошкольников очень важно наряду с другими методами использовать занимательные **проблемные ситуации**. Жанр сказки позволяет соединить в себе и то и другое. Сам сюжет, сказочные персонажи привлекают детей. Вживаясь в события сказки, ребенок как бы становится ее действующим лицом. При этом повышается познавательная активность: он стремится вмешаться в ситуацию и как бы повлиять на нее. Живой интерес, который возникает у ребенка, можно использовать для повышения эффективности обучения.

Математические сказки, например сказка " Необыкновенные приключения в городе математических загадок" объединяет сюжет с рядом проблемных ситуаций. Слушая увлекательную историю и переживая с героями все их необыкновенные приключения, дошкольники в то же время включаются в решение целого ряда сложных математических задач, учатся рассуждать, логически мыслить, аргументировать ход своих рассуждений.

Список сказок, рекомендуемых для прочтения, в разных возрастных группах.

Возрастная группа	Перечень сказок
Старшая группа (5 – 6 лет)	«Дюймовочка» (Х.-К. Андерсен) «Три ржаных колоска» (А. Любарская) «Семь Симеонов – семь работников» (И. Карнаухова) «Сказка про трех пиратов» (А. Митяев) «О том, у кого три глаза» (Р. Сефа) «Три золотых волоска Деда-Всеведа» (Н. Аросьева) и др.
Подготовительная к школе группа (6 – 7 лет)	«Волк и лиса» (обр. И. СоколоваМикитова) «Семь Симеонов – семь работников» (обр. И. Карнауховой) «Старик-годовик» (В.Даль) и др.

Анализ, рекомендуемых сказок показал, что математическое начало заложено в названии самой сказки «Три поросенка», «Старик-годовик» и др. Некоторые сюжеты сказок использую в работе с детьми для закрепления математических представлений, связанных с количеством и счетом, формой, величиной, ориентировкой в пространстве и времени. Задачи со сказочным сюжетом помогают детям увязать приобретенные знания с окружающей действительностью, позволяют применять их при решении различных жизненных проблем, своим конкретным содержанием способствуют формированию более глубоких и ясных представлений о числах и смысле производимых над ними действий.

Например: «Красная Шапочка принесла бабушке пирожки с мясом и грибами. С мясом было 3 пирожка, а с грибами – 2. Сколько всего пирожков принесла девочка своей бабушке?».

Еще пример. Вспоминая сказки К. И. Чуковского, предлагаю детям следующее задание:

- если тебе знакомо стихотворение про чудо-дерево, то ты знаешь, что на этом волшебном дереве растут не яблоки и не груши, а туфли, сапоги, ботинки и даже тапки. Посмотри, чего же на нем выросло больше – туфельек или сапожек. Дети рассматривают волшебное дерево, увешанное туфлями и сапожками. Для того чтобы ответить на вопрос, нужно сосчитать туфли и сапожки, сравнить чего больше (меньше) и на сколько, опираясь на счетную деятельность. Далее детям можно предложить раскрасить обувь по своему усмотрению и закрепить ответ практическими действиями.

В самостоятельной деятельности в свободное время или дома предлагаю детям нарисовать героев различных сказок («Теремок», «Три поросенка», «Цветик-семицветик», «Белоснежка и семь гномов» и др.), а затем предлагаю составить про них арифметические и логические задачи, решить их.

Во множестве сказок математическое начало располагается на самой поверхности, именно благодаря чему услышанный материал ребенок поэтому воспринимает и усваивает незаметно и очень легко. Примером может быть пособие В.А. Гребневой, Ю.П.

Смирновой Методическое пособие по использованию математических сказок при обучении детей дошкольного возраста элементам математики (2017), где собраны математические сказки в соответствии с возрастной группой и изучаемыми темами [8]. В сказке кроется огромный потенциал для всестороннего развития ребенка.

По моему мнению, в знакомстве детей с элементарными математическими представлениями лучше всего использовать литературные произведения, народные сказки, авторские сказки, либо рассказывать истории отдельного какого-нибудь персонажа наполняя его математическим содержанием.

Упражнять детей математике можно не только на занятиях, но и в других режимных моментах. В процессе самостоятельной деятельности можно предложить детям помочь сказочному герою. Например, на доске приклеены два дерева, одно дерево вверху большое, высокое; другое дерево внизу маленькое и низкое. Воспитатель придумывает сказку на то, что под одним из деревьев зарыт клад. Иван дурачок не может найти клад и просит помощи от лесных жителей (волка, лису, медвежат, ворону и т.д.) помочь отыскать ему этот клад. А лесные жители знают секрет, под каким деревом зарыт клад. И они предлагают Ивану дурочку посмотреть клад под деревом, которое маленькое и низенькое. Но вот проблема лесные жители не могут понять какое деревце им нужно, и просят помощи у детей, чтобы они показали на нужное деревце. Как правило, дети в такую сказочную ситуацию очень быстро включаются и им очень интересно и они хотят помочь Ивану - дурочку отыскать этот клад. Дети начинают измерять на глаз какое деревце меньше, а чтобы убедиться, что они правы, измерить это деревце при помощи полосок бумаги или ленточками, или шнурками. После того как измерили 1 и 2 дерево, решают какое дерево ниже, а какое выше, и показывают медвежатам под каким деревом нужно копать, и где они найдут клад. Таким образом, у детей будет эмоциональная насыщенность и радость от того, что они помогли сказочному персонажу найти их клад.

В сказках "В гостях у гнома-часовщика" или История как не опоздать в школу в занимательной форме, рассказывает о нескольких видах часов. Без назидательности сказка знакомит детей с определением времени по часам. Ее можно использовать с теми, кто хорошо овладевает математическими представлениями и проявляет интерес к часам. Познавательный материал позволяет уточнить, углубить знания детей. По ходу чтения сказки необходимо обсуждать прочитанное, обращаться к практическому опыту детей, вспоминать какие виды часов встречаются.

Сказку целесообразно читать в два-три приема. После чтения можно предложить нарисовать детям различные виды часов: напольные, настенные, песочные, башенные и т.д. сделать музей часов. Обычно дошкольники проявляют большой интерес к такого рода заданиям и охотно изображают на рисунке содержание сказки. Чтение можно повторить через два-три месяца. Например, сказка как "Топ учился математике" позволяет углубить представление детей о количественном и порядковом счете, о закономерностях построения числового ряда, понимание, что последующее число отличается от предыдущего на единицу. Персонажи сказки приглашают слушателей поиграть с ними, знакомят с правилами, дают разные задания. Таким образом, ребенок как бы включается в сказочное действие.

Удивительными, яркими запоминающимися могут, стать обобщающие математические занятия при включении в них сказочного математического сюжета.

Особенность сказочных сюжетов, героями которых, являются математические понятия, состоит в том, что все действия этих "героев" строго соответствуют свойствам представляемых математических понятий.

Кто из нас не помнит знаменитого сказочного зачина: " За тридевять земель в тридевятом царстве жили-были..." И кто из нас, зачитываясь в детстве сказками. Не сталкивался с таинственным числом " три".

У крестьянина три сына:

Старший умный был детина,

Средний сын - и так и сяк,

Младший вовсе был дурак.

И вот этого младшего, любимого всеми Иванушку-дурочка, судьба всегда трижды испытывает.

А пословицы и поговорки? Ведь буквально пересыпаны числом три: "в трех соснах", "в три ручья", "с три короба".

Обучения математике не должно быть скучным для детей. Ребёнок лучше запоминает то, что ему интересно, и он познаёт мир на примерах взрослых и сказочных персонажей. Тем самым благодаря сказочным героям ребёнок становится настойчивым, трудолюбивым, жаждущие знания. Любая детская сказка может превратиться в занимательное математическое приключение и запомнится надолго.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белошистая А.В. Современные программы математического образования дошкольников: монография/А.В.Белошистая.–2-е изд., стереотип.-М.: ИНФРА-М, 2016.–252с.
2. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2003.–400с.
3. Большунова Н.Я. Место сказки в дошкольном образовании // Вопросы психологии.– 1993.–№5.–С.39–43.Режимдоступа: <http://topref.ru/referat/156737.html>
4. Большунова Н.Я. Организация образования дошкольников в формах игры средствами сказки: Учебное пособие. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2000 – 372 с.
5. Гребнева В.А., Смирнова Ю.П. Методическое пособие по использованию математических сказок при обучении детей дошкольного возраста элементам математики. – п. Оршанка, 2017 – 51с. Режим доступа:<http://edu.mari.ru/default.aspx>
6. Дерягина Л.Б. Математика для малышей в сказках, стихах и загадках. – СПб.: Издательский Дом «Литера», 2015 – 32с.
7. Ерофеева Т.И. Использование сказки в познавательной деятельности дошкольников // Детский сад: теория и практика. – 2017 – №7. – С.100-108
8. Кадыкова Л.В. Лактионова С.А. Математическая сказка как средство развития математических представлений у старших дошкольников// Инноватика в современном образовании: от идеи до практики [Электрон. ресурс]: Материалы III Международной научно-практической конференции. –Электрон. текстовые данные (5,73 Mb). – Чебоксары: Негосударственное образовательное частное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертнометодический центр», 2017 – С.49-53. Режим доступа:<https://emc21.ru/wp-content/uploads/2017/12/Innovatika-v-sovremennom-obrazovanii.pdf>

9. Костикова Д.А. Использование математической сказки в математическом развитии дошкольников // Детский сад: Теория и практика. – 2012 –№1. – С.96 – 99